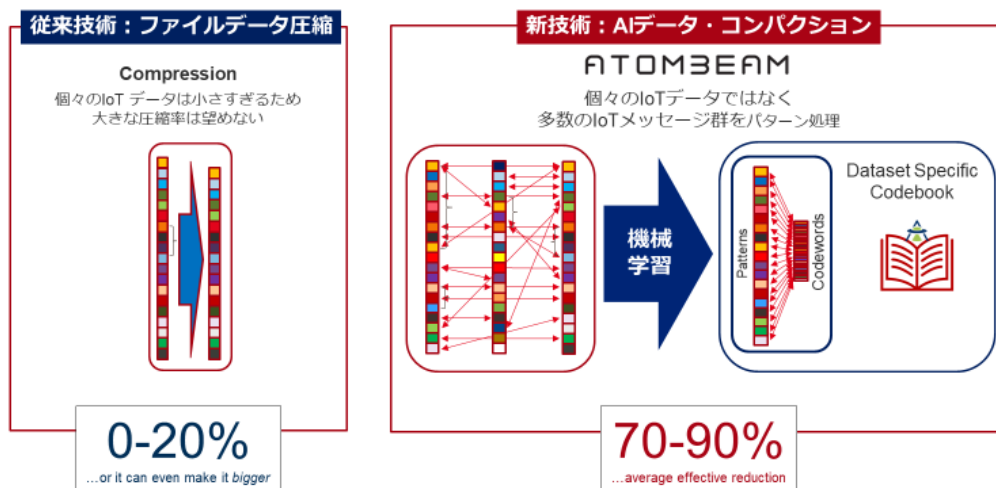




ユビキタス AI コーポレーション、
AI 特許技術で IoT/M2M データ伝送量を 70-90%削減する
IoT データ圧縮・セキュア通信 AI ソリューション
「AtomBeam」を 11 月 10 日に提供開始

株式会社ユビキタス AI コーポレーション（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：長谷川 聡、以下「ユビキタス AI コーポレーション」）は、AtomBeam Technologies, Inc.（本社：米国、以下「AtomBeam 社」）が開発した AI 特許技術※1 を利用して IoT/M2M データの伝送量を 70-90%削減する IoT データ圧縮・セキュア通信 AI ソリューション「AtomBeam」を 2020 年 11 月 10 日に提供開始したことを発表します。



<AtomBeam 社の AI データ・コンパクション技術>

近年、IoT/M2M 通信のデータ伝送量は著しく増加していますが、その傾向は 5G などの新しいネットワーク技術の普及に伴い、更に加速すると予測されています。今後は、データ伝送量の大幅な増加によって生じる、ネットワーク帯域幅の圧迫や伝送遅延等の問題を解決するために、送信データ量の大幅な削減が求められます。

このたびユビキタス AI コーポレーションが販売を開始する AtomBeam 社の AtomBeam は、特許取得 AI エンジン「AI データ・コンパクション」技術（従来の圧縮技術とは異なる全く新しい技術）を使用しています。セキュリティを確保しながら非常に効率的な方法でデータをエンコードして最小化します。非常に限られた計算能力とメモリしか持てない小型の IoT/エッジ機器でも、効果的なデータ処理が可能になります。AtomBeam は、特許取得 AI エンジンが、伝送データを機械学習し、頻出データパターンと Codeword と呼ばれるメタデータを関連付けた結果を、Codebook と呼ばれる辞書に保存します。運用時は、送信側と受信

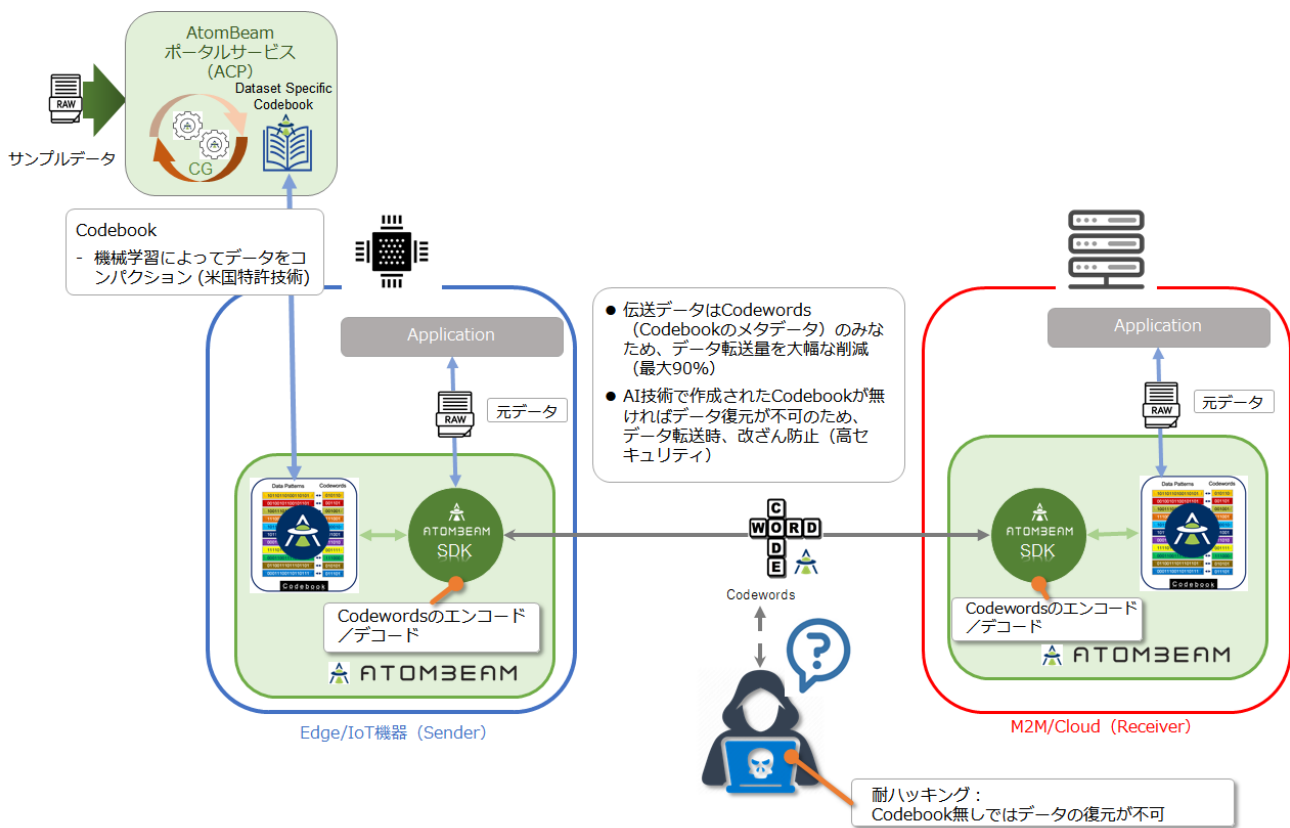
側で同一の辞書を保持し、伝送路上は元データを極小化した Codeword だけが送信されるため、最大 90% という大幅なデータ伝送量の削減を可能とします。

また、AtomBeam は、データタイプを個別に学習するので、さまざまな用途で使用できます。IoT、モバイルコンピューティング、ストレージなど、さまざまなパターンを持つデータに対して、帯域幅/CPU パワー/ネットワークコスト/バッテリー電力/ローカルストレージなどによる制約があっても最大限のパフォーマンスを発揮します。

AtomBeam の AI データ・コンパクション技術は、データエンコーディングにおける新しいパラダイムであり、低遅延、データの整合性、可用性、およびセキュリティを優先しながら、帯域幅とストレージの使用を最大化するように設計されています。顧客企業は、AtomBeam を使用することで、IoT/M2M データ伝送量が 70-90%削減できます。

ユビキタス AI コーポレーションでは、Codebook にユビキタス AI コーポレーションの Edge Trust の技術を組み合わせることで、通信データ量を削減するとともに、データセキュリティをさらに向上させたソリューションも提供します。

【システム構成例】



■ AtomBeam の概要

名称 : AtomBeam

販売開始日 : 2020年11月10日(火)

製品ページ URL : <https://www.ubiquitous-ai.com/products/atombeam/>

※価格等の詳細については、お問い合わせください。

<AtomBeam の主な特長>

• **小さなデータ単位にも有効**

AtomBeam はデータ長に関係なく、8 バイト長の小さなデータでも大きなデータと同様にデータ量を削減できます。

• **高いセキュリティ**

AtomBeam の独自 Codebook と呼ばれる辞書がなければ、伝送される Codeword だけでは意味を持たず、解読できません。

• **遅延時間ほぼゼロ**

AtomBeam の実行遅延時間はゼロに近く、代表的な圧縮アルゴリズムに比べ 4 0 0 倍高速です。

AtomBeam 社 CEO Charles Yeomans 氏のコメント

私たちは、ユビキタス AI コーポレーションを通じて日本での AtomBeam の販売を開始できることを大変嬉しく思います。AI を活用した AtomBeam の特許取得済みのデータ伝送ソフトウェアは、データの縮小、保護、高速化を実現し、データフローを 70~90%削減します。AtomBeam は、すでに IoT、クラウドバックアップ、ストレージ、コネクテッドカー、エッジコンピューティング、リモートセンサー、衛星通信など、さまざまな用途に使用されており、日本でも安心して活用いただけるものと確信しております。

株式会社ユビキタス AI コーポレーション 代表取締役社長 長谷川 聡のコメント

ユビキタス AI コーポレーションでは、これまで組込み業界の顧客企業に対して世界中の最先端技術を紹介してまいりました。なかでも AtomBeam 社は、AI の特許技術を活用し IoT データ伝送量を大幅削減することで、業界標準を目指す注目企業です。すでに世界中で幅広い実績を持つ AtomBeam の画期的な新技術をお届けすることで、顧客企業の新たな価値創造に貢献できることを嬉しく思います。

ユビキタス AI コーポレーションは、これからも高品質で世界最先端のソフトウェアを日本の企業に数多く提供すると同時に、日本語での技術サポートなどによって、日本の顧客企業が行う価値創造を支援してまいります。

※以下の展示会にて、「AtomBeam」をご紹介する予定です。

「ET & IoT Digital 2020」出展概要

会期：2020 年 11 月 16 日（月） - 12 月 18 日（金）

会場：オンライン開催

参加費：無料

（「ET & IoT Digital 2020」公式 Web サイト：<https://www.jasa.or.jp/expo/>）

※1 特許番号：US 10,509,582 B2

■AtomBeam Technologies, Inc.について

AtomBeam 社は、2017 年設立された米国に本社を置く企業で、IoT データ伝送の業界標準を目指すソフトウェア会社です。AtomBeam の特許取得済みデータ圧縮技術は、AI /機械学習を活用して、データ伝送量を大幅に削減し、

帯域幅の節約、遅延の最小化という利点を提供します。AtomBeam のライセンスは、IoT 機器、ゲートウェイ、データセンターサーバー、クラウドストレージのメーカーや、衛星・通信などのネットワーク企業に提供されています。

本社所在地：米国 / URL：<https://atombeamtech.com/>

■株式会社ユビキタス AI コーポレーション（証券コード：3858）について

ユビキタス AI コーポレーションは、組込み機器開発に必要とされるソフトウェアを中心とした自社開発製品および海外メーカー製品の販売・サービス提供を行う企業です。標準規格に準拠した製品から、最先端の製品まで、豊富な製品・サービスラインアップと開発プロジェクトを支援するエンジニアリングサービスを提供しています。高度な技術開発力と専門知識で「お客様」、「社会」のより良い未来に貢献します。

本社所在地：東京都新宿区西新宿 1-21-1 明宝ビル 6F / URL：<https://www.ubiquitous-ai.com/>

■投資家の皆様へ

本ニュースリリースは、ユビキタス AI コーポレーションの定性的な業務進捗をお知らせするためのものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。当社業績・経営指標の進捗・予想に関しては、取引所開示情報である、決算短信などをご参照ください。

■本ニュースリリースに関するお問い合わせ先

株式会社ユビキタス AI コーポレーション マーケティング&コミュニケーション部（担当：藤井）

TEL：03-5908-3451 Web からのお問い合わせ：<https://www.ubiquitous-ai.com/contact/others/>

■本製品に関するお問い合わせ先

株式会社ユビキタス AI コーポレーション ミドルウェア第2事業部（担当：飯塚）

TEL：03-5908-3451 E-Mail：sales@ubiquitous-ai.com

※ 本ニュースリリースに記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

※ 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。